

令和5年度 理科 授業改善推進プラン

大田区立入新井第一小学校

1 大田区学習効果測定の結果分析

(1) 達成率（経年比較）

●正答率…前年度と比較し上昇↑・下降↓・同じ＝

他の項目…目標値と比較して±5ポイントを基準として≒で表す。

基準を上回るものを△、下回るものを▽で表す。

		令和5年度	令和4年度	令和3年度
第4学年	物質・エネルギー	≒	△	△
	生命・地球	≒		
第5学年	達成率	↑	△	△
	物質・エネルギー	≒		
	生命・地球	≒		
第6学年	達成率	↑	↑	△
	物質・エネルギー	≒	△	
	生命・地球	≒	≒	

(2) 分析（観点別）

① 定着が図られた領域

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・方位磁針や顕微鏡の使い方に関する問題で、目標値を上回っていることから、実験器具の使い方がよく身についているといえる。	・実験結果から関係づけて考察したり、グラフから関係を読み取ったりする力が身についている。	・5、6年生は区の目標値を上回っていた。意欲的に事前の事物や現象に関わろうとする態度が育っている。

② 課題のある領域

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・生命・地球領域の特に生命分野における動植物の育ち方を理解していない。	・物質・エネルギー領域で、問題に対する予想・仮説をもとにした観察・実験の方法を発想する力が身につけていない。	・4年生は区の目標値を下回っていた。特に、粘り強く問題解決をしようとする態度に課題がある児童が多い。

2 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 昨年度の課題について

- ・実験結果から比較・関連付けをして考えさせる指導を繰り返し行ったことで、考察の際のポイントを身に付け、比較・関連付けをして考える力が高まった。
- ・実験の環境を整え、実験の行い方や観察の記録の仕方を丁寧に指導し身に付けさせることを課題としていたが、生命領域に関する知識の定着が不十分であった。

(2) 今年度の課題について

- ・動植物に関する知識の定着を図ること。
- ・予想や仮説を基に問題解決の方法を発想できるようにすること。
- ・児童が観察・実験のみではなく、実験計画の立案や考察の部分でも、主体的に学習に取り組むことができるようにすること。
- ・粘り強く問題解決をしようとする態度、他者と関わりながら問題解決しようとする態度、学んだことを自然の事物・現象や日常生活に当てはめてみようとする態度の育成。

3 授業改善のポイント（観点別）

(1) 低学年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

(2) 中学年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> ・観察する際のポイントを指導し、手本を見せながら行う。 ・実験の行い方を確認し、条件をそろえることや記録の仕方を身に付ける。 ・季節によって変化する動物の特徴を体験から思い起こしたり、視聴覚資料を使って調べたり、まとめたりすることで動物への知識を増やす。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の結果、班の結果などを比較して共通点や差異点に気が付くことができるようにする。 ・理科の学習の流れをパターン化し、結果やわかったことで何を書けばいいのか明確にする。 ・考えたことを表現することが苦手な児童には、キーワードや文型を用いるなどして考察を書けるように工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・児童の何気ない疑問や発言を拾いながら、児童主体の授業展開をしていくことができるようにする。 ・進んで関われない児童には、質問したり共感したりして、他者と関わりながら問題解決するよう助言する。また、他の児童の様子を紹介し、学びの有用性に気付くようにする。

(3) 高学年

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> ・視聴覚資料や実物を有効活用して観察・実験を行うことで動植物に関する知識の定着を図る。 ・観察・実験の際には、道具の使い方を確認し、全員が体験できるように数や時間を確保する。 ・特に物質・エネルギー領域に関しては、様子や変化を視覚化する活動を取り入れることで、理解を深められるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「対照実験」や「条件制御」をキーワードとして繰り返し指導し、どのような計画が妥当であるかを話し合わせる時間を設け、立案する力を付けさせる。 ・観察や実験の後にデータを整理する方法を考えさせたり、比較・関係付けの見方・考え方を繰り返し指導したりすることで、考察の際の視点を明確にもてるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・目的をもって観察や実験に取り組むよう、活動の前に問題を確認するようにさせる。 ・自主研究として、問題を自ら設定して解決をする活動を入れて、主体的に学習を進める力を付けさせる。 ・日常生活との関連を教師が話すことで、理科学習の楽しさを伝えていく。